

A(

2/5/1 (Item 1 from file: 351)  
DIALOG(R) File 351: Derwent WPI  
(c) 2001 Derwent Info Ltd. All rts. reserv.

011049790 \*\*Image available\*\*  
WPI Acc No: 1997-027714/199703  
XRPX Acc No: N97-023473

Connecting appts for digital copier - carries out transmission of read image signal from set of scanners to any one of selected printers of digital copier during second operation mode through video bus

Patent Assignee: RICOH KK (RICO )

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
JP 8289053	A	19961101	JP 9584302	A	19950410	199703 B

Priority Applications (No Type Date): JP 9584302 A 19950410

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan Pg	Main IPC	Filing Notes
JP 8289053	A	14	H04N-001/00	

Abstract (Basic): JP 8289053 A

The appts has a video bus which consists of an image signal line and a video control signal line. A set of digital copiers (A-D) are connected through the video bus. A set of scanners (301-304) corresponding to the copiers enables optical reading of a document content. In the first operating mode, the read image signals from one scanner is transmitted to a corresponding set of printers (305-308) of the copiers.

In the second operation mode, the image signal from the scanners is transmitted to any one of the selected printers. The two operation modes are selected according to the number of copier/documents thereby carrying out the print output of the read image signal.

ADVANTAGE - Improves operation efficiency and processing efficiency. Obtains high productivity. Eliminates complicated operation.

Dwg.3/7

Title Terms: CONNECT; APPARATUS; DIGITAL; COPY; CARRY; TRANSMISSION; READ; IMAGE; SIGNAL; SET; SCAN; ONE; SELECT; PRINT; DIGITAL; COPY; SECOND; OPERATE; MODE; THROUGH; VIDEO; BUS

Derwent Class: P84; S06

International Patent Class (Main): H04N-001/00

International Patent Class (Additional): G03G-021/00

File Segment: EPI; EngPI

2/5/2 (Item 1 from file: 347)  
DIALOG(R) File 347: JAPIO  
(c) 2000 JPO & JAPIO. All rts. reserv.

05333553 \*\*Image available\*\*  
INTERCONNECTION DEVICE FOR DIGITAL COPYING MACHINES

PUB. NO.: 08-289053 JP 8289053 A]  
PUBLISHED: November 01, 1996 (19961101)  
INVENTOR(s): KAMON KOUICHI  
APPLICANT(s): RICOH CO LTD [000674] (A Japanese Company or Corporation), JP (Japan)  
APPL. NO.: 07-084302 [JP 9584302]  
FILED: April 10, 1995 (19950410)  
INTL CLASS: [6] H04N-001/00; G03G-021/00  
JAPIO CLASS: 29.4 (PRECISION INSTRUMENTS -- Business Machines)  
JAPIO KEYWORD: R002 (LASERS); R098 (ELECTRONIC MATERIALS -- Charge Transfer Elements, CCD & BBD)

#### ABSTRACT

PURPOSE: To build up the copying system with high productivity by improving the operation and processing efficiency for the copy processing of many copy sheets/many kinds of originals.

CONSTITUTION: The system is provided with plural digital copying machines A-D configured through combinations of scanners 301 302 reading optically contents of originals and providing an output of read image signals and printers 305-308 printing out the image signals from the scanners 301-302 and also a video bus interconnecting the plural digital copying machines A-D with signal lines through which image signals and video control signals are sent. The system has two modes comprising a 1st mode transferring an image signal from one scanner to the plural printers 305-308 via the video bus and a 2nd mode where image signals from the plural scanners 301-302 are transferred to one printer via the video bus and executes selectively the two modes.

特開平8-289053

(43) 公開日 平成8年(1996)11月1日

(51) Int.Cl. <sup>8</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 N 1/00			H 0 4 N 1/00	E
G 0 3 G 21/00	5 0 0		G 0 3 G 21/00	5 0 0

審査請求 未請求 請求項の数4 O L (全 14 頁)

(21) 出願番号 特願平7-84302

(22) 出願日 平成7年(1995)4月10日

(71) 出願人 000006747

株式会社リコー

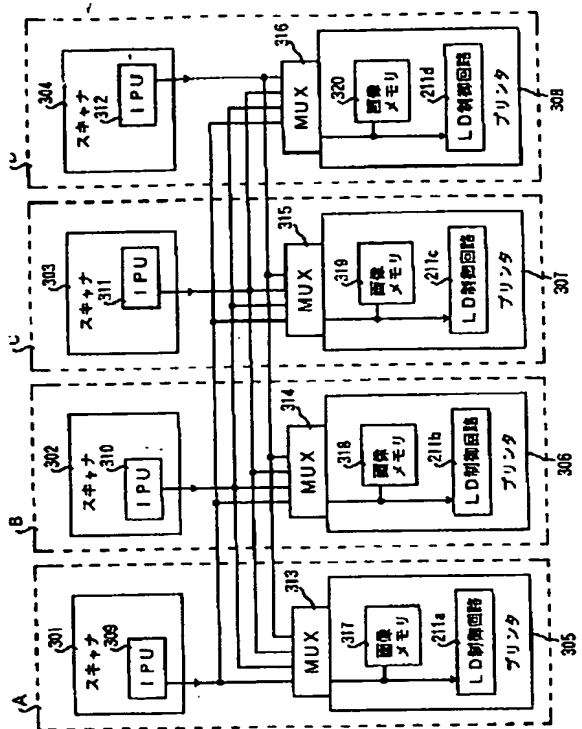
東京都大田区中馬込1丁目3番6号

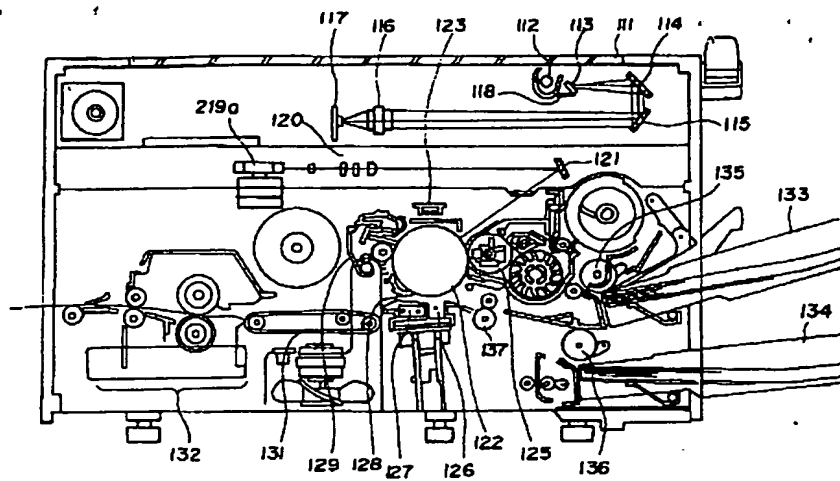
(72) 発明者 賀門 宏一

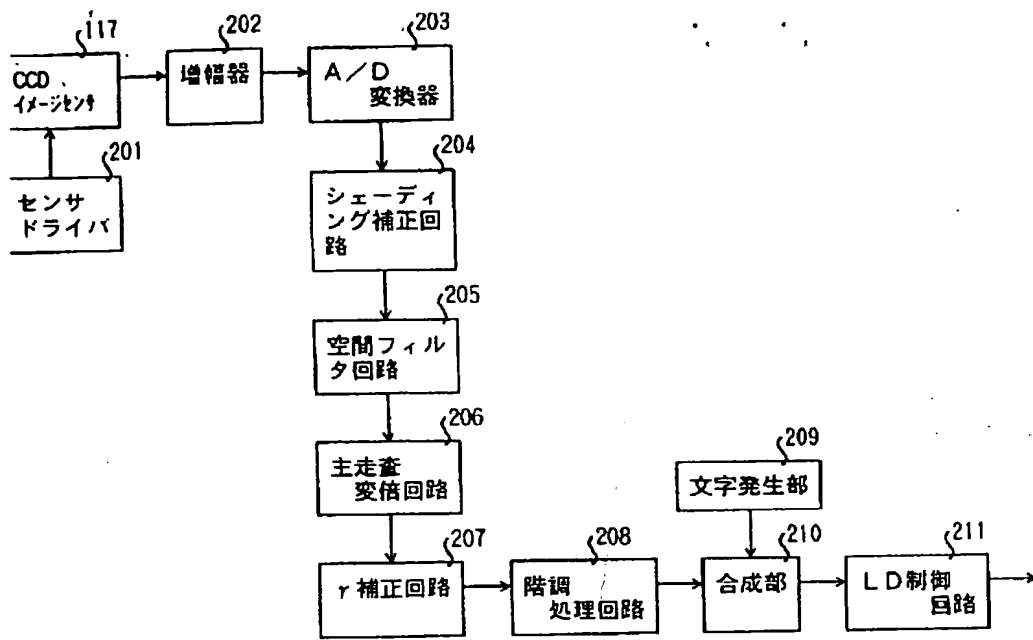
東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式  
会社リコー内

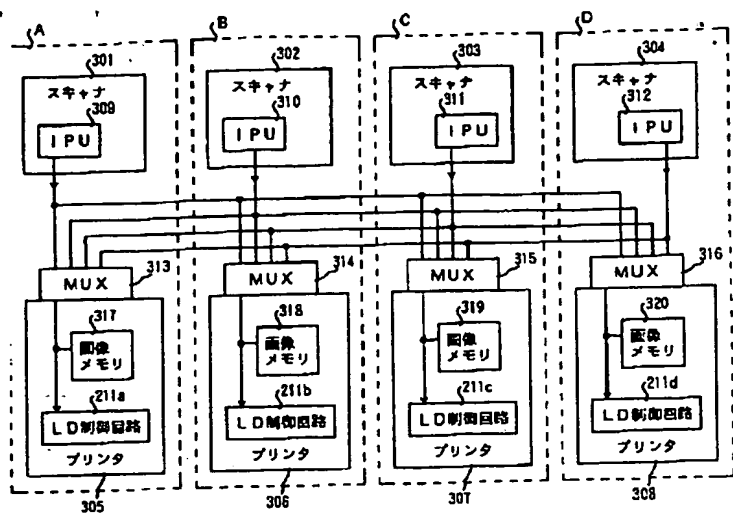
(74) 代理人 弁理士 酒井 宏明

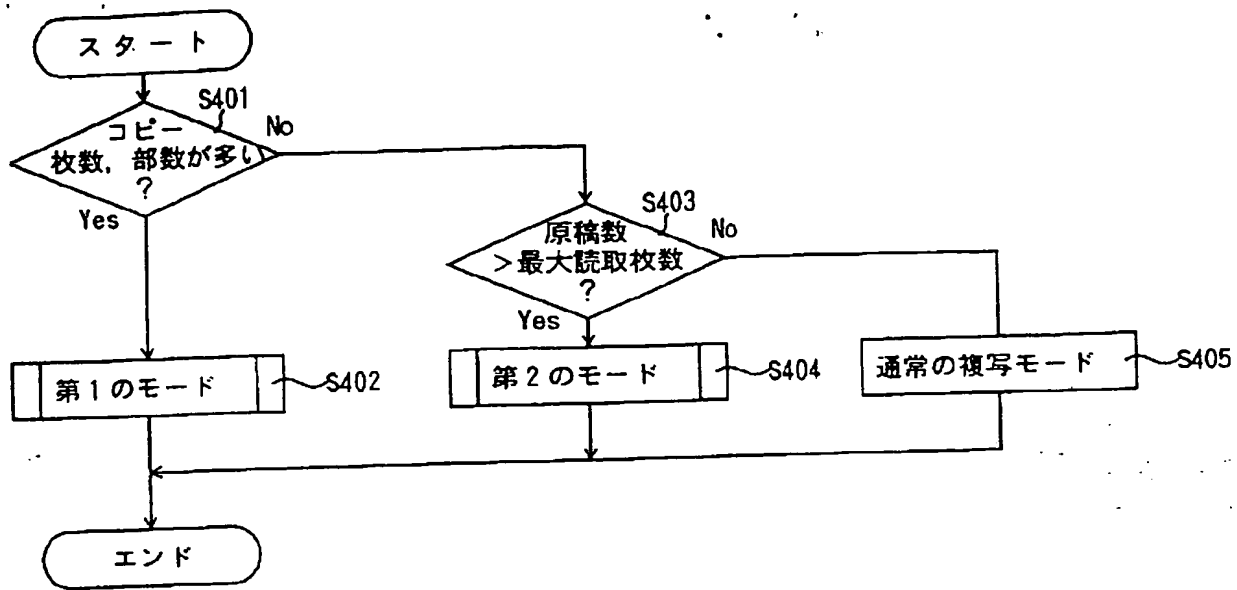
(54) 【発明の名称】 デジタル複写機の連結装置



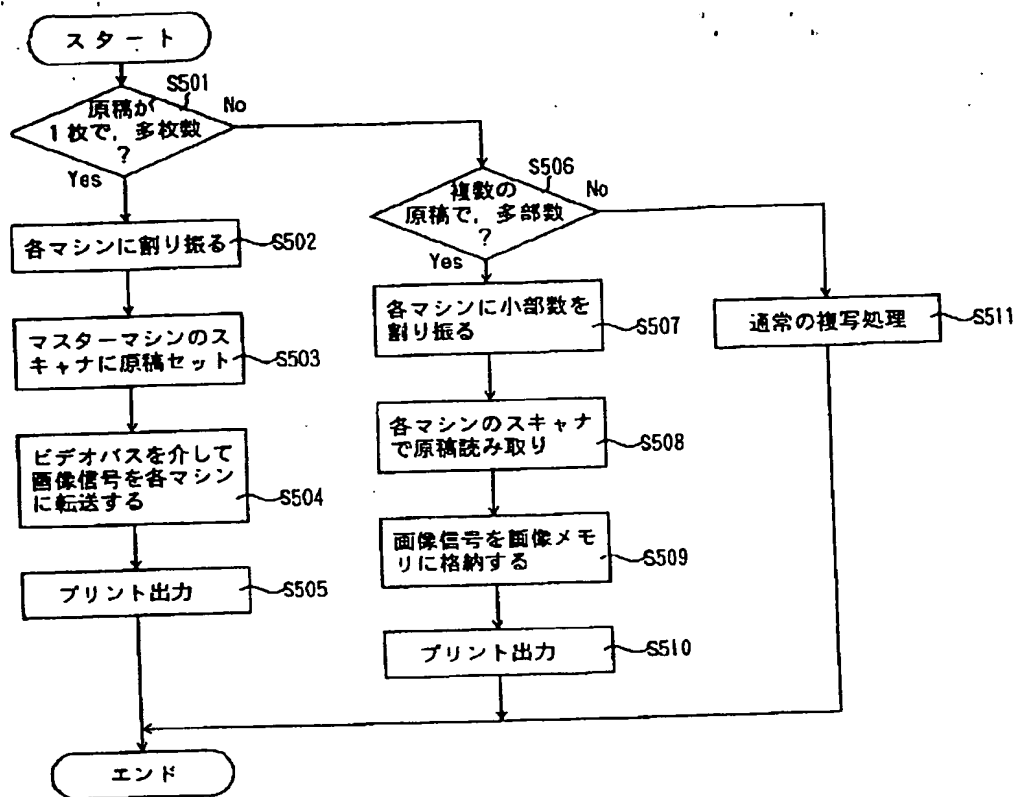


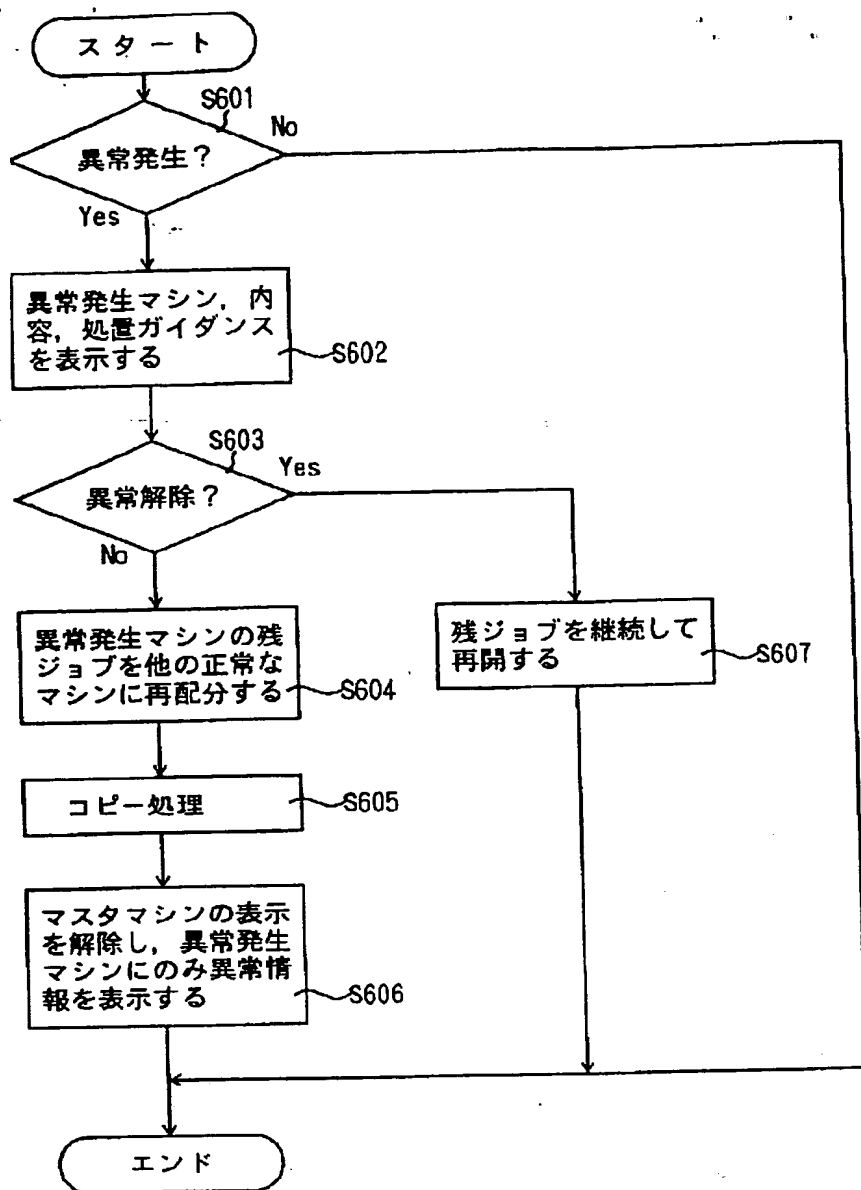


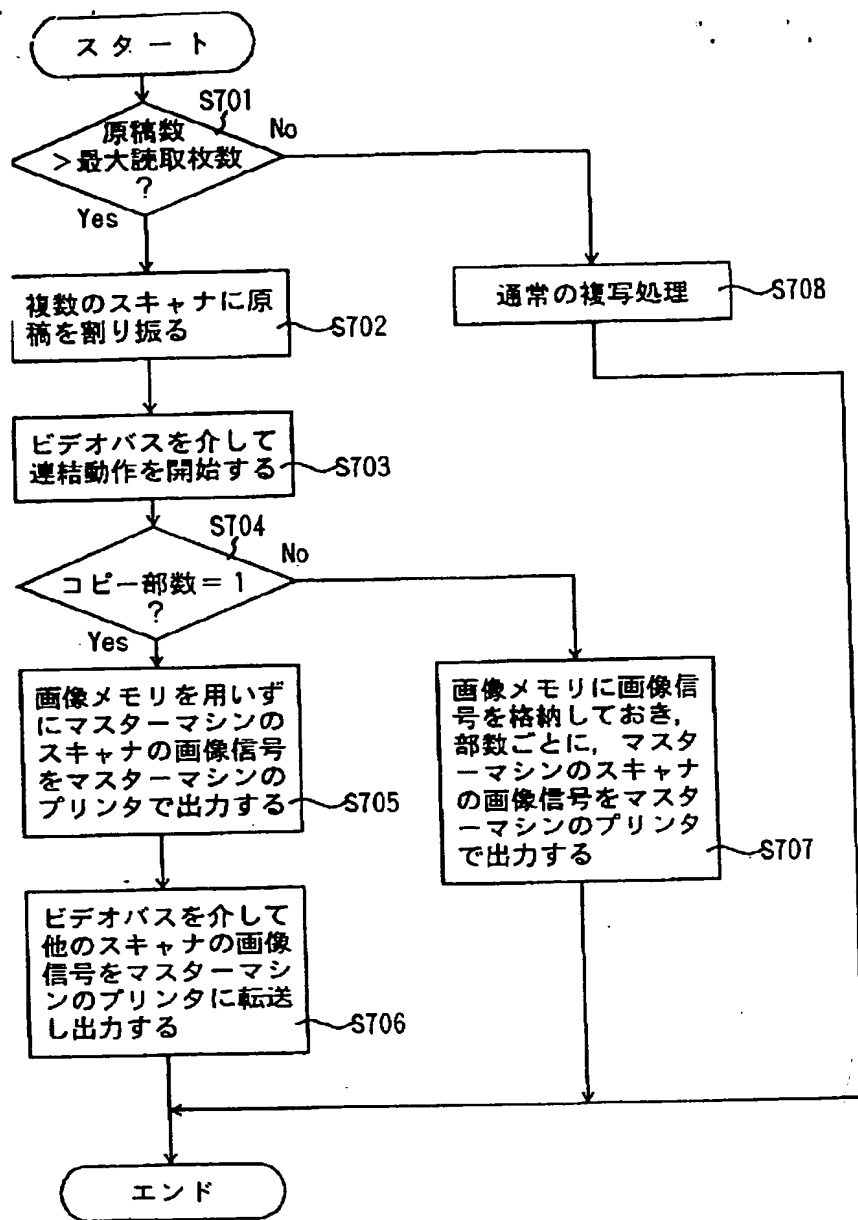


















[illegible][illegible][illegible]

(「図7」)また、本発明のデジタル複写機の連結装置(8B)(請求項2によれば、複数のデジタル複写機のうち、(8B)が第1あるいは第2のモードを動作設定した(8B)デジタル複写機をマスター機として、そのマスター機(8B)により他のデジタル複写機の情報収集、すなわち、(8B)使用可能状態や記録媒体の状態および連結可能ななどの(8B)情報をピコバスを介して通知、この情報に基づいて、(8B)連結動作の可否判断および連結台数を決定するため、不(8B)必要な通信によるユーザーの煩雑操作を排除することが(8B)できる。

(「図7」)また、本発明のデジタル複写機の連結装置(8B)(請求項3)によれば、第1のモードとし、ユーザは(8B)方向に異常が発生した異常発生機(8B)の動作を停止し、異常(8B)×T/F FR=002Z HE=055 W1=080 LK=110 LY=030D O/P N=0010×T/F FR=0003 HE=110 W1=080 LK=1100 LY=125D)【図面の簡単な説明】

【図1】本発明を適用するに好適なレーザープリンタと原稿供給装置とから構成されているデジタル複写機を示す(8B)説明図である。

【図2】本発明例に係る画像処理系(画像読取りレーザー)の出力方式の構成を示すブロック図である。

【図3】本発明例に係るデジタル複写機を4台連結した(8B)システム構成を示すブロック図である。

【図4】本発明例に係る連結動作シーケンスチャートである。

【図5】本発明例に係る第1のモードにおける動作例(8B)1、2を示すフローチャートである。

【図6】本発明例に係る第1のモードにおける動作例(8B)1、2を示すフローチャートである。

【図7】本発明例に係る第2のモードに示すフローチャート(8B)1〜2である。

【符号の説明】

A7D デジタル複写機  
A7D デジタル複写機  
3 0 5 7 3 0 8 プリンタ  
3 1 7 7 3 2 0 画像メモリ  
3 1 7 7 3 2 0 D/R×P N=0010×T/F FR=0001 HE=005 W1=013 LY=082D LY=035D) 【図1】  
CEN ID=000003 HE=068 W1=110 LY=034D LY=045D×T/F FR=0002 HE=005 W1=013 LY=098D LY=145D) 【図2】  
CEN ID=000004 HE=088 W1=135 LY=037D LY=155D×O/P N=0011×T/F FR=0001 HE=005 W1=013 LY=063D LY=045D) 【図3】  
HE=072 W1=094 LY=023D LY=045D×T/F FR=0002 HE=005 W1=013 LY=098D LY=151D) 【図4】  
CEN ID=000006 HE=085 W1=159 LY=025D LY=161D×O/P N=0012×T/F FR=0001 HE=005 W1=013 LY=098D LY=045D) 【図5】  
CEN ID=000007 HE=110 W1=130 LY=040D LY=045D×O/P N=0013×T/F FR=0001 HE=005 W1=013 LY=098D LY=045D) 【図6】  
CEN ID=000008 HE=170 W1=110 LY=050D LY=045D×O/P N=0014×T/F FR=0001 HE=005 W1=013 LY=098D LY=045D) 【図7】  
HE=174 W1=110 LY=050D LY=045D×S/D) CEN ID=000009

## <公知例調査>

### ●リコー 特開平10-143026

- ・読み取った画像データを他の装置に転送する機能を備えた複数の画像形成装置を通信媒体を介して相互にデータ転送して画像を出力する場合に、1台で読み取った画像を2台以上でコピー処理する際に、コピー動作開始が押された時点でリロード状態になっていない場合は、読取動作を先行することを特徴とする
- ・上記システムでリロード状態になっている装置から順次プリント動作を開始させるようにすることを特徴とする
- ・上記システムでリロード状態になっている装置に対する画像データ転送を先行するようにすることを特徴とする。

### ●リコー 特開平8-289053

- ・デジタル複写機の連結装置。複数のデジタル複写機においてビデオバスで相互に接続し、多数の複写の場合には1台のスキャナからの画像信号を複数の出力装置に転送して、処理時間の短縮化をはかり、逆に多原稿の場合には複数のスキャナからの画像信号を1台のプリンタに出力することで処理効率を上げる。

### ●キャノン 特開平8-6884

- ・デジタル複写機と異なり、ホストコンピュータと通信回線を介して入力装置や出力装置が接続されている場合には、処理に時間がかかる傾向にある。このため、選択可能な装置の一覧を表示すると同時に、それらを選択指定出来るようにすると共に、それらの位置表示やリザーブを可能とする。

### ●キャノン 特許第2998966(特開平2-1004)

- ・複数の画像入力機器をネットワークを介して選択させ、その画像入力機器の制御をネットワークを介して行い、その機器から画像信号を入力させることが出来る。

### ●キャノン 特開平7-65145

- ・2種類の外部インタフェースを有し、画像信号をシーケンシャルに接続された複数のマシンに中継又は印字出力する。
- ・使用する外部装置を指示する表示手段を有する
- ・指示結果を表示する手段を有する
- ・外部補助装置と間でデータ入出力を行う為の第3のI/Fを有する
- ・各々の外部装置との間の通信制御手段を有する
- ・画像制御信号のタイミング調整手段を有する
- ・N個の外部装置に対して重複しないように固有アドレスを割り当て、直列に接続する。

### ●キャノン 特開平7-147615

- ・読取手段から読み取った画像データを記憶する記憶手段と、それらのデジタルデータを外部装置に入出力する手段と、入出力を切り替える手段と、それらのデータを別の外部装置に中継する手段と、中継の際の外部装置間の通信手段とデジタルデータから画像を形成する画像形成手段と形成された画像を記録媒体に出力する出力手段とこれらの機能を制御する制御手段とを有する画像処理装置
- ・デジタル画像信号の出力先外部装置を指示する指示手段を有する
- ・これらの外部装置間で状態情報の授受を規定する主従関係を定める手段を有する
- ・状態情報を送信することを特徴とする
- ・デジタル画像信号を外部装置に出力する際に、必要な情報を外部装置に出力する伝送手段を特徴とする
- ・上記伝送路とデジタル画像信号伝送路とはことなる
- ・状態表示された外部装置がデジタル画像信号出力可能な装置であるか否かを表示する表示手段を有する

## <本発明の特徴>

複数の画像形成装置がLAN、その他の通信手段で接続された環境下が前提で、1台の画像形成装置をマスター機として指定し、残りの画像形成装置をスレーブ機としたとき、

- ①各入力手段毎に異なるID番号を割り振り、それにより入力データを統合する
- ②マスター機からスレーブ機に画像入力パラメータを送信すると共に、入力パラメータの一部がスレーブ機側で変更可能であることを特徴とする。
- ③上記の変更可能なパラメータを変更させるためのI/Fをスレーブ機側が有する。